

Unical[®]

PUFFER PSR

500 - 1000 - 1500

2000 - 3000



**ISTRUZIONI
PER L'INSTALLAZIONE
L'USO E LA
MANUTENZIONE**

Attenzione il presente manuale contiene istruzioni ad uso esclusivo dell'installatore e/o del manutentore professionalmente qualificato, in conformità alle leggi vigenti.

L'utente NON è abilitato a intervenire sull'apparecchio .

Nel caso di danni a persone, animali o cose derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nei manuali forniti a corredo con l'apparecchio, Unical non può essere considerata responsabile

INDICE

1	INFORMAZIONI GENERALI	3
1.1	Simbologia utilizzata nel manuale	3
1.2	Uso conforme dell'apparecchio	3
1.3	Informazioni da fornire all'utente	3
1.4	Avvertenze per la sicurezza	4
1.5	Targhetta dei dati tecnici	5
1.6	Avvertenze generali	5
2	CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONI	6
2.1	Caratteristiche tecniche	6
2.2	Caratteristiche generali	6
2.3	Dimensioni e allacciamenti idraulici	7
3	ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE	8
3.1	Avvertenze generali	8
3.2	Norme per l'installazione	8
3.3	Imballo	9
3.4	Posizionamento	9
3.5	Operazioni preliminari	9
3.6	Collegamento dei serbatoi solari	10
3.7	Riempimento dell'impianto	11
3.8	Diagrammi perdite di carico scambiatori dei bollitori	11
3.9	Primo utilizzo	12
4	INFORMAZIONI DA FORNIRE ALL'UTENTE	12
5	ISPEZIONI E MANUTENZIONE	12
	Cenni sul trattamento dell'acqua di alimentazione	12
	Condizioni generali di garanzia convenzionale	14
	REGISTRO MANUTENZIONI	15

1

INFORMAZIONI GENERALI

1.1 - SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE

Nella lettura di questo manuale, particolare attenzione deve essere posta alle parti contrassegnate dai simboli rappresentati:



PERICOLO!
Grave pericolo per l'incolumità e la vita



ATTENZIONE!
Possibile situazione pericolosa per il prodotto e l'ambiente



NOTA!
Suggerimenti per l'utenza

1.2 - USO CONFORME DELL'APPARECCHIO



L'apparecchio è stato costruito sulla base del livello attuale della tecnica e delle riconosciute regole tecniche di sicurezza.

Ciò nonostante, in seguito ad un utilizzo improprio, potrebbero insorgere pericoli per l'incolumità e la vita dell'utente o di altre persone ovvero danni all'apparecchio oppure ad altri oggetti.

L'apparecchio è previsto per il funzionamento in impianti di riscaldamento, a circolazione d'acqua calda, e di produzione di acqua calda sanitaria.

Qualsiasi utilizzo diverso viene considerato quale improprio.

Per qualsiasi danno risultante da un utilizzo improprio UNICAL non si assume alcuna responsabilità; in tal caso il rischio è completamente a carico dell'utente.

Un utilizzo secondo gli scopi previsti prevede anche che ci si attenga scrupolosamente alle istruzioni del presente manuale.

1.3 - INFORMAZIONI DA FORNIRE ALL'UTENTE



L'utente deve essere istruito sull'utilizzo e sul funzionamento del proprio impianto di riscaldamento, in particolare:

- Consegnare all'utente le presenti istruzioni, nonché gli altri documenti relativi all'apparecchio inseriti nella busta contenuta nell'imballo. **L'utente deve custodire tale documentazione in modo da poterla avere a disposizione per ogni ulteriore consultazione.**
- Ricordare che, nel rispetto delle norme vigenti, il controllo e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguiti conformemente alle prescrizioni e con le periodicità indicate dal fabbricante.
- Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare e lasciare l'apparecchio, assicurarsi sempre che il libretto accompagni l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.

Nel caso di danni a persone, animali e cose derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale Unical non può essere considerato responsabile.

1.4 - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA



ATTENZIONE!

L'installazione, la regolazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato ai sensi della legge 46/90 e successivi aggiornamenti e integrazioni. Al termine delle attività di installazione, l'installatore deve rilasciare una "DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'" che attesti la realizzazione dell'opera a regola d'arte, in conformità alle norme e disposizioni vigenti. Un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose, nei confronti dei quali Unical non può essere considerata responsabile in alcun modo.



PERICOLO!

Non tentare MAI di eseguire lavori di manutenzione o riparazioni dell'apparecchio di propria iniziativa. Qualsiasi intervento deve essere eseguito da personale professionalmente qualificato, si suggerisce la stipula di un contratto di manutenzione. Una manutenzione carente o irregolare può compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio e provocare danni a persone, animali e cose per i quali Unical non può essere considerato responsabile.



Modifiche alle parti collegate all'apparecchio

Non effettuare modifiche ai seguenti elementi:

- alle linee di alimentazione acqua e corrente elettrica
- agli elementi costruttivi che influiscono sulla sicurezza operativa dell'apparecchio



E' vietato l'uso di dispositivi o materiali di collegamento e sicurezza non collaudati o non idonei all'impiego in impianti solari (es. vasi espansione, tubazioni, isolamento)



E' vietato esporre l'accumulo agli agenti atmosferici, poiché il prodotto non è progettato per funzionare all'esterno.



E' vietato disperdere o lasciare alla portata dei bambini materiale d'imballo in quanto potenziale fonte di pericolo

1.5 - TARGHETTA DEI DATI TECNICI

Unical AG s.p.a. 46033 CASTELDARIO (MN) ITALY

MODELLO



CODICE **MATRICOLA**

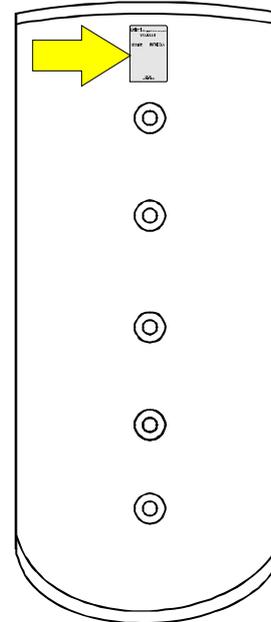
Contenuto acqua sanitario	l		max	bar
Materiale costruzione				
Trattamento interno				
Contenuto acqua riscaldamento	l		max	bar
Scambiatore fisso superiore	l	mq	max	bar
Potenza serpentino sup. (DIN 4708)	kW	l/h		
Potenzialità di Utilizzo serp. Sup.	NL			
Scambiatore fisso inferiore	l	mq	max	bar
Potenza serpentino inf. (DIN 4708)	kW	l/h		
Potenzialità di Utilizzo serp. Inf.	NL			
Temperatura d'esercizio max	°C			
Peso a Vuoto	kg			
Ingombro per raddrizzamento	mm			
Anodo	n.	misure ØxL		mm

Unical AG SPA
VIA ROMA 123
46033 CASTELDARIO MN



ATTENZIONE!

La targhetta dati è posizionata sull'accumulo nella parte superiore vicino alle uscite di collegamento.



1.7 - AVVERTENZE GENERALI

Il libretto d'istruzioni costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere conservato dall'utente.

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, l'uso e la manutenzione.

Conservare con cura il libretto per ogni ulteriore consultazione.

L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle norme vigenti, secondo le istruzioni di Unical e da personale qualificato ed abilitato ai sensi di legge.

Per personale professionalmente qualificato s'intende quello avente specifica competenza tecnica nel settore dei componenti di impianti di riscaldamento ad uso civile, produzione di acqua calda ad uso sanitario e manutenzione. Il personale dovrà avere le abilitazioni previste dalla legge vigente.

Un'errata installazione o una cattiva manutenzione possono causare danni a persone, animali o cose, per i quali Unical non è responsabile e provocano il decadere della garanzia del prodotto.

Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione idraulica attraverso gli appositi organi di intercettazione.

In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente a personale abilitato ai sensi di legge.

L'eventuale riparazione dei prodotti dovrà essere effettuata solamente da personale autorizzato da Unical, utilizzando esclusivamente ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.

Per garantire l'efficienza dell'apparecchio e per il suo corretto funzionamento è indispensabile far effettuare da personale abilitato la manutenzione periodica.

Allorché si decida di non utilizzare l'apparecchio, si dovranno rendere innocue quelle parti suscettibili di causare potenziali fonti di pericolo.

Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare e lasciare l'apparecchio, assicurarsi sempre che il libretto accompagni l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.

Per tutti gli apparecchi con optional o kit (compresi quelli elettrici) si dovranno utilizzare solo accessori originali.

Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONI

2.1 - CARATTERISTICHE TECNICHE PUFFER PSR

Gli accumuli verticali **BISER** servono per la produzione e l'accumulo di acqua calda di riscaldamento.

L'accumulo è costituito da un recipiente a pressione nel quale è inserito un serpentino.

Gli accumuli **PUFFER PSR** devono essere installati con tutti gli organi di sicurezza e controllo previsti dalle norme.

Panoramica Modelli:

PUFFER PSR 500	accumulo con capacità di 489 litri.
PUFFER PSR 1000	accumulo con capacità di 855 litri.
PUFFER PSR 1500	accumulo con capacità di 1449 litri.
PUFFER PSR 2000	accumulo con capacità di 2054 litri.
PUFFER PSR 3000	accumulo con capacità di 2959 litri.

DESCRIZIONE DEI COMPONENTI E CARATTERISTICHE:

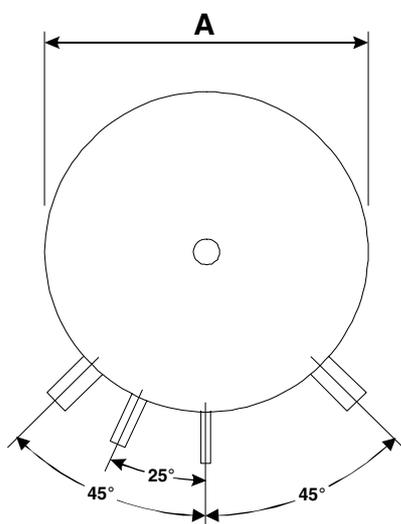
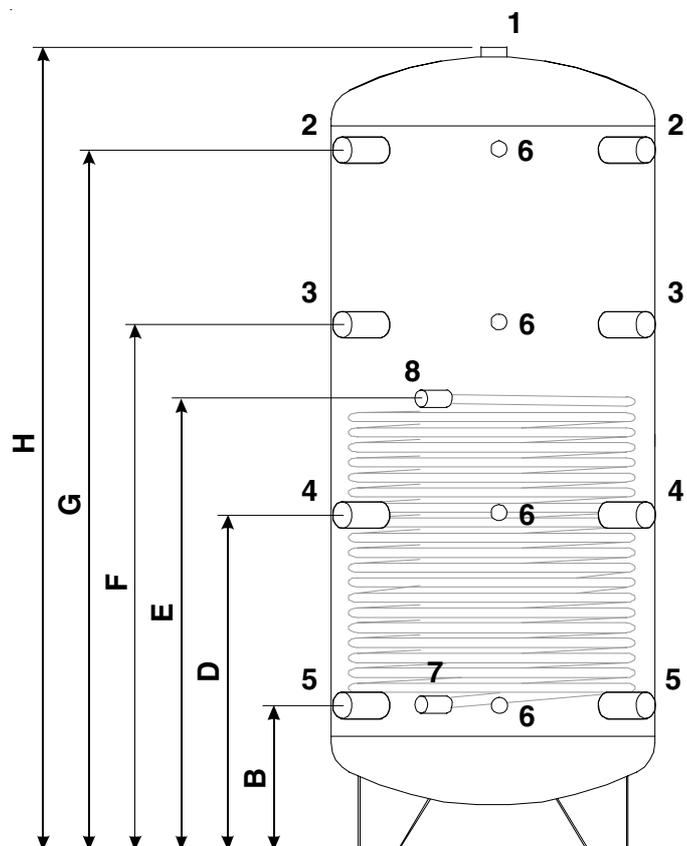
- Serbatoio in acciaio
- Serpentino solare
- Coibentazione totale in poliuretano espanso e morbido
- 2 pozzetti termostato/termometro

2.3 - CARATTERISTICHE GENERALI

PUFFER PSR		500	1000	1500	2000	3000
Capacità Totale	l	489	855	1449	2054	2959
Isolamento Flex	mm	100	100	100	100	100
Altezza totale con isolamento	mm	1775	2050	2165	2480	2720
Altezza massima in raddrizzamento	mm	1750	2040	2110	2530	2780
Bollitore con isolamento Flex-Copp	Ø mm	850	990	1200	1300	1450
Scambiatore solare inferiore	m ²	1,8	2,6	3,8	3,8	5,0
Potenza assorbita	kW	45	68	99	103	130
Portata necessaria al serpentino	m ³ /h	1,9	2,9	4,2	4,4	5,6
Produzione acqua riscaldamento 80°/ 60°(DIN 4708)	m ³ /h	1,1	1,7	2,4	2,5	3,2
Perdite di carico	mbar	73	228	700	759	1556
Peso a vuoto	kg	135	205	270	355	435
Pressione massima di esercizio del riscaldamento	bar	3	3	3	3	3
Pressione massima di esercizio dello scambiatore	bar	6	6	6	6	6
Temperatura massima di esercizio del bollitore	°C	95	95	95	95	95

2.2 - DIMENSIONI E ALLACCIAMENTI IDRAULICI

PUFFER PSR 500 - 1000 - 1500 - 2000 - 3000



N°	Tipo di attacco	
1	Sfiato	1" 1/4
2	Mandata caldaia	1" 1/2
3	Mandata riscaldamento	1" 1/2
4	Ritorno caldaia-riscaldamento a 50°C	1" 1/2
5	Ritorno caldaia-riscaldamento a 30°C	1" 1/2
6	Sonda	1/2"
7	Ritorno serpentino	1"
8	Mandata serpentino	1"

MOD PUFFER		A	B	C	D	E	F	G	H
		A	B	C					
500	mm	650	330	520	710	930	1090	1470	1695
1000	mm	790	340	570	800	1050	1260	1720	1975
1500	mm	1000	390	620	850	1290	1310	1770	2090
2000	mm	1100	390	670	950	1290	1510	2070	2405
3000	mm	1250	390	705	1020	1290	1650	2280	2645

3

ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE

3.1 - AVVERTENZE GENERALI



ATTENZIONE!

Questo apparecchio deve essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

Questo apparecchio serve a riscaldare acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica.



ATTENZIONE!

Gli apparecchi sono progettati esclusivamente per installazioni all'interno dei locali o di vani tecnici idonei. Pertanto questi apparecchi non possono essere installati e funzionare all'esterno. L'installazione all'esterno può causare malfunzionamenti e pericoli. Per installazioni all'esterno si raccomanda la scelta di apparecchi appositamente progettati e predisposti con resistenza agli agenti atmosferici e alle possibili formazioni di gelo.



Prima di allacciare l'apparecchio far effettuare da personale professionalmente qualificato:

a) Un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto per rimuovere eventuali residui o impurità che potrebbero compromettere il buon funzionamento del bollitore.



ATTENZIONE!

L'apparecchio deve essere installato da un tecnico qualificato in possesso dei requisiti tecnico-professionali previsti dalla legge in vigore che, sotto la propria responsabilità, garantisca il rispetto delle norme secondo le regole della buona tecnica.



Se il serbatoio rimane inattivo in un locale non riscaldato per un periodo prolungato (es. durante le vacanze invernali) esso deve essere completamente svuotato.

3.2 - NORME PER L'INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere eseguita da un tecnico professionalmente abilitato e in possesso dei requisiti previsti dalle leggi in vigore **il quale si assume la responsabilità per il rispetto di tutte le leggi locali e/o nazionali pubblicate sulla gazzetta ufficiale, nonché le norme tecniche applicabili.**

Inoltre l'installazione dell'apparecchio dovrà essere effettuata in ottemperanza alle istruzioni contenute in questo manuale.

Per l'installazione occorre osservare le norme, le regole e le prescrizioni riportate di seguito che costituiscono un elenco indicativo e non esaustivo, dovendo seguire l'evolversi dello "stato dell'arte".

Ministero delle attività produttive circolare 26 marzo 2003, n. 9571:

Criteri di sicurezza da osservare per la corretta installazione degli scaldacqua ad accumulo di uso domestico e similare (T max < 110°C)

Legge 05-03-90 n. 46, GU n. 87 del 14-4-2003.

D.P.R. 412/93.

EN 12977-3

Impianti termici solari e loro componenti

Impianti assemblati su specificazione,

Parte 3: Caratterizzazione delle prestazioni dei serbatoi di stoccaggio per impianti di riscaldamento solare

3.3 - IMBALLO



Dopo aver rimosso l'apparecchio dall'imballo, assicurarsi che la fornitura sia completa e non danneggiata.



Gli elementi dell'imballo (reggette, sacchetti di plastica, etc.) **non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.**

Unical declina ogni responsabilità nel caso di danni procurati a persone, animali o cose generati da inosservanza delle avvertenze riportate nel presente libretto

Nell'imballo, oltre all'apparecchio, si trova:

- Libretto istruzioni per l'installazione uso e manutenzione

3.4 - POSIZIONAMENTO



Nella scelta del luogo di installazione dell'apparecchio attenersi alle seguenti indicazioni di sicurezza:

- Collocare l'apparecchio in luoghi nei quali è possibile impedire l'accesso da parte di bambini in quanto potenziale fonte di pericolo per la loro incolumità.

- Collocare l'apparecchio in locali protetti dal gelo.
- Verificare l'idoneità del piano di appoggio inferiore, considerando il peso del bollitore a pieno carico.
- Lasciare una distanza di 500 mm su ciascun lato dell'apparecchio e una distanza di 500 mm lato superiore per facilitare le operazioni di manutenzione.
- **Si consiglia di installare il bollitore il più vicino possibile alla caldaia e di isolare i tubi di collegamento per ridurre le perdite di calore.**

3.5 - OPERAZIONI PRELIMINARI

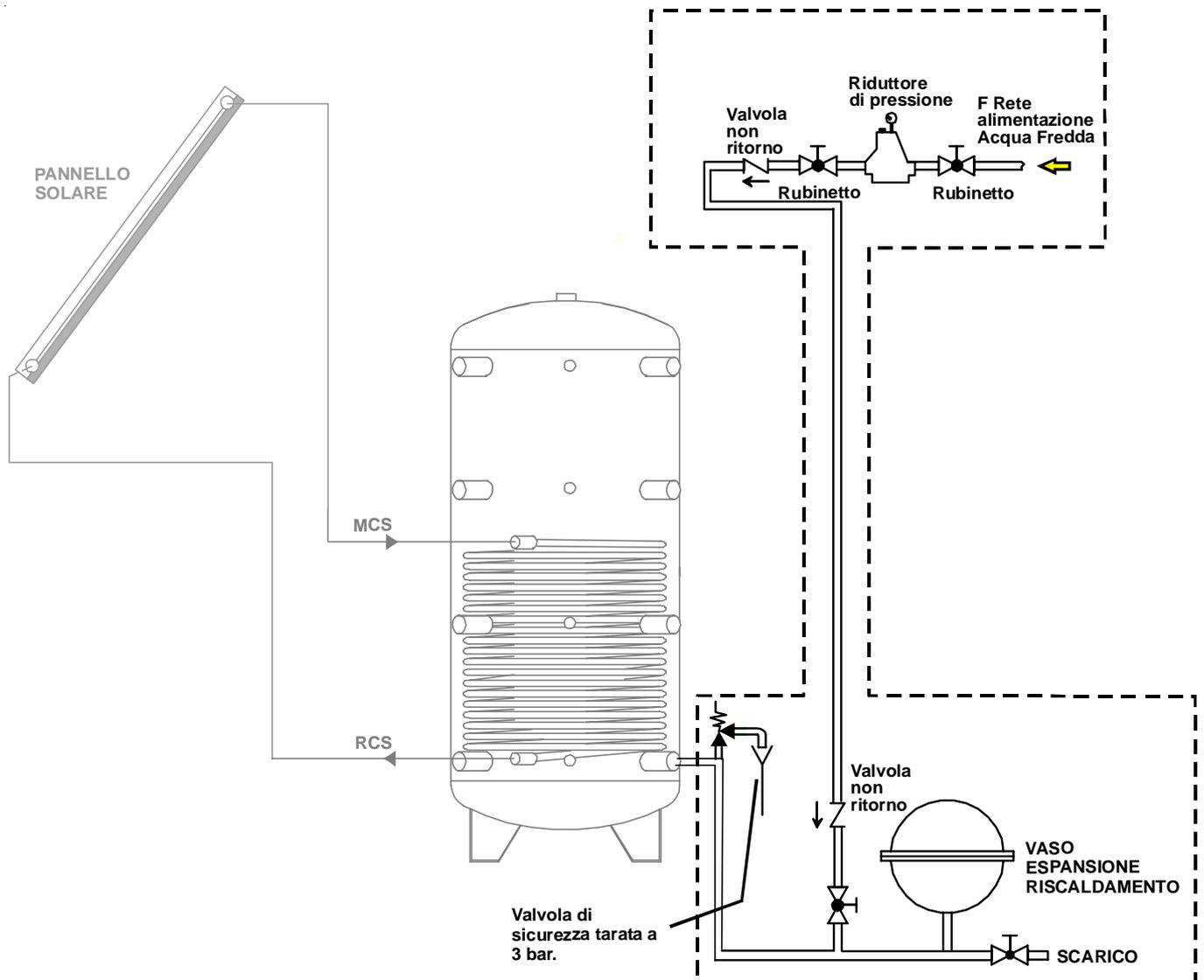
Attenzione!

Prima di collegare il bollitore all'impianto procedere ad una accurata pulizia delle tubazioni con un prodotto idoneo, al fine di eliminare residui metallici di lavorazione e di saldatura, di olio e di grassi che potrebbero essere presenti e che, giungendo fino al bollitore, potrebbero alterarne il funzionamento.

Per il lavaggio dell'impianto non utilizzare solventi, in quanto un loro utilizzo potrebbe danneggiare l'impianto e/o i suoi componenti.

La mancata osservanza delle istruzioni del seguente manuale può causare danni a persone, animali e cose, nei confronti dei quali Unical non può essere considerata responsabile.

3.6 - COLLEGAMENTO DEI SERBATOI SOLARI ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE PUFFER PSR 500 - 1000 - 1500 - 2000 - 2500 - 3000



L'installazione deve essere eseguita come indicato dallo schema, montando una valvola di sicurezza tarata ad una pressione max di 3 bar sul circuito di riscaldamento.

E' necessario inoltre installare un vaso d'espansione sul circuito riscaldamento della capacità adatta ad assorbire l'aumento del volume dell'acqua riscaldata.

Scarico valvole di sicurezza

Prevedere, in corrispondenza della valvola di sicurezza, un tubo di scolo con imbuto ed un sifone che conducano ad uno scarico adeguato. Lo scarico deve essere controllabile a vista.



Attenzione !

In assenza di tale precauzione, un eventuale intervento della valvola di sicurezza può causare danni a persone, animali e cose, nei confronti dei quali Unical non può essere considerata responsabile.



Attenzione.

Gli schemi idraulici riportati nel libretto sono solo esplicativi, per il dimensionamento e la configurazione dell'impianto è necessario rivolgersi ad uno studio termotecnico abilitato.

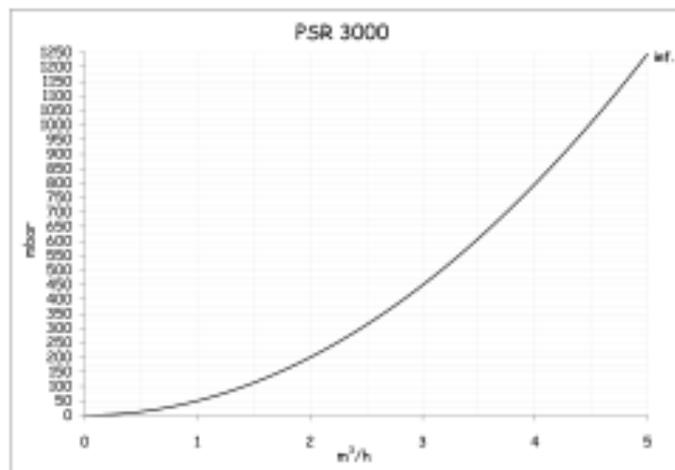
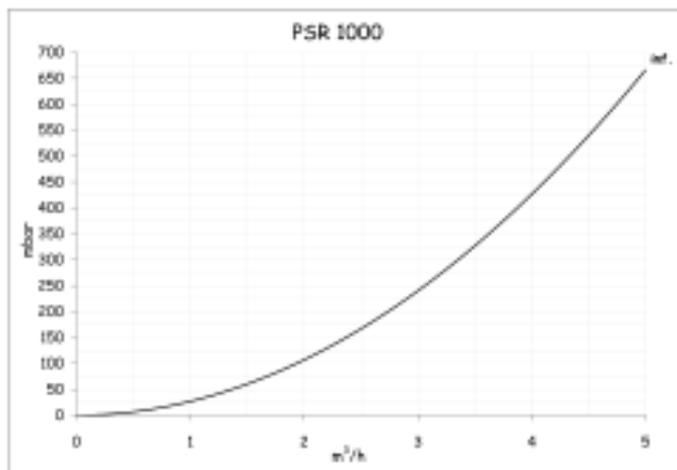
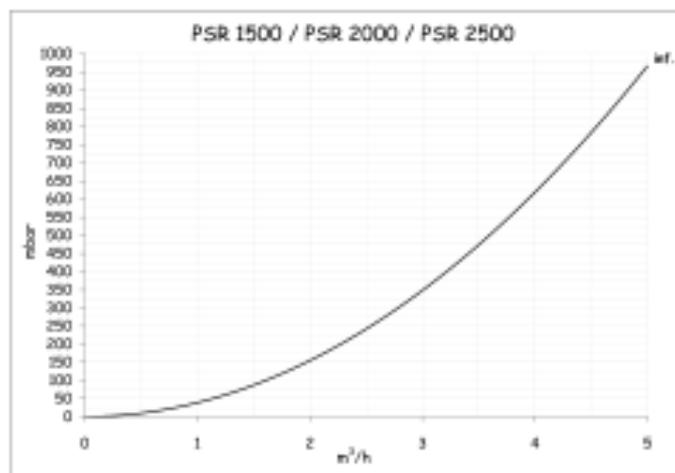
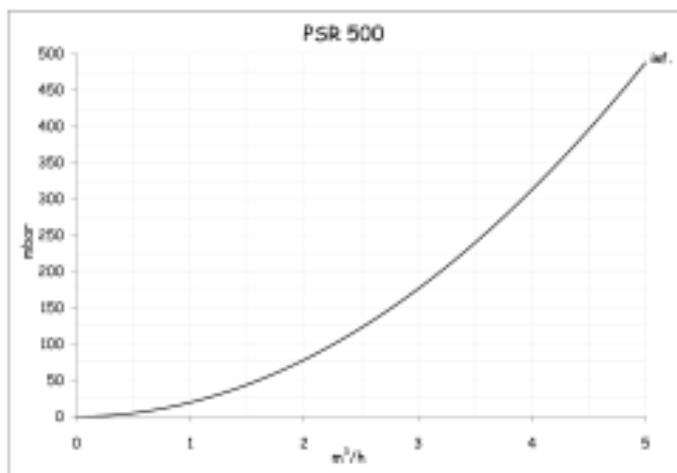
3.7 - RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO

Effettuati tutti i collegamenti dell'impianto si può procedere al riempimento del circuito.

Tale operazione deve essere effettuata con cautela, aprendo le valvole di sfogo aria e accertandosi del regolare funzionamento.

Leggere attentamente il capitolo 3.9.

3.8 - DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO PUFFER PSR SERPENTINO



Istruzioni per l'installazione

3.9 - PRIMO UTILIZZO

Controlli preliminari

La prima messa in servizio deve essere effettuata da personale professionalmente qualificato. Nel caso di danni a persone, animali e cose derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale la Unical non può essere considerata responsabile.



Attenzione!

Prima di collegare l'accumulo all'impianto di riscaldamento procedere ad una accurata pulizia delle tubazioni con un prodotto idoneo, al fine di eliminare residui metallici di lavorazione e di saldatura, di olio e di grassi che potrebbero essere presenti.

Per il lavaggio dell'impianto non utilizzare solventi, in quanto un loro utilizzo potrebbe danneggiare l'impianto e/o i suoi componenti.

Tutte le tubazioni, i collettori, gli scambiatori e i dispositivi idraulici devono essere sottoposti a prova di tenuta idraulica.

La mancata osservanza delle istruzioni del seguente manuale può causare danni a persone, animali e cose, nei confronti dei quali Unical non può essere considerata responsabile.



Attenzione!

- Verificare che lo scarico della valvola di sicurezza sia collegato ad un adeguato sistema di scarico con imbuto a sifone controllabile visivamente.
- Non superare mai la temperatura massima di accumulo.

4

INFORMAZIONI DA FORNIRE ALL'UTENTE

L'utente deve essere istruito sul corretto utilizzo e sul funzionamento del proprio impianto di riscaldamento, in particolare è compito dell'installatore:

- Consegnare all'utente le "ISTRUZIONI D'USO", nonché gli altri documenti relativi all'apparecchio inseriti nella busta contenuta nell'imballo. L'utente deve custodire tale documentazione in modo da poterla avere a disposizione per ogni ulteriore consultazione.

- Ricordare che, nel rispetto delle norme vigenti, il controllo e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguiti conformemente alle prescrizioni e con le periodicità indicate dal fabbricante.
- Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare e lasciare l'apparecchio, assicurarsi sempre che il libretto accompagni l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.

5

ISPEZIONI E MANUTENZIONE



Ispezioni e manutenzioni effettuate a regola d'arte ed a intervalli regolari, nonché l'utilizzo esclusivo di pezzi di ricambio originali sono di primaria importanza per un funzionamento esente da anomalie ed una garanzia di lunga durata del prodotto.

La garanzia è valida se la manutenzione dell'apparecchio è stata eseguita correttamente.



Ispezioni e Manutenzioni non eseguite possono causare danni materiali e personali

Per questo motivo suggeriamo di stipulare un contratto di ispezione o di manutenzione.

L'ispezione serve a determinare lo stato effettivo di un apparecchio ed a confrontarlo con lo stato ottimale. Questo avviene mediante misurazione, controllo, osservazione.

La manutenzione è necessaria per eliminare eventuali deviazioni dello stato effettivo dallo stato ottimale. Ciò ha luogo di consueto mediante la pulizia, l'impostazione e l'eventuale sostituzione di singoli componenti soggetti ad usura.

I lavori di ispezione e di manutenzione devono essere eseguiti con una cadenza temporale almeno uguale a quelli indicati in tabella e registrati sul presente libretto alla voce "REGISTRO DELLE MANUTENZIONI".



Manutenzione Pulizia interna dell'accumulo

Prima di procedere con le operazioni di manutenzione eseguire le operazioni riportate qui di seguito:

- Disinserire l'interruttore elettrico dalla rete
- In funzione dell'intervento da eseguire, chiudere le eventuali valvole di intercettazione del circuito oggetto di manutenzione.
- Predisporre una pulizia con getto d'acqua. Se necessario, eliminare i depositi con un utensile adatto (ad es. un raschietto in legno o in plastica) e risciacquare.

Per la pulizia esterna dell'accumulo si consiglia di utilizzare un panno con acqua e detersivi neutri evitando solventi o prodotti abrasivi.



Per assicurare a lungo tutte le funzioni del vostro apparecchio e per non alterare le condizioni del prodotto di serie omologato devono essere utilizzati esclusivamente pezzi di ricambio originali Unical.

Operazioni di manutenzione consigliate	Verificare ogni anno	Verificare ogni 2 anni
Verifica dispositivi di sicurezza	●	
Controllo funzionamento idraulico		●
Sostituzione Valvola di Sicurezza		●

Cenni sul trattamento dell'acqua di alimentazione

Le caratteristiche chimico/fisiche dell'acqua dell'impianto sono fondamentali per il buon funzionamento e la sicurezza del bollitore.

Le norme di seguito menzionate prevedono un trattamento preventivo prima di immettere acqua all'interno del circuito di riscaldamento.

Norme di riferimento:

- UNI CTI 8065/1989 "Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile"
- UNI 8304-1, 8364-3 "Impianti di riscaldamento Controllo e manutenzione".

Questo trattamento è finalizzato all'eliminazione o alla sostanziale riduzione degli inconvenienti riassumibili in:
incrostazioni
corrosioni
depositi
crescite biologiche (muffe, funghi, alghe, batteri ecc.)

Il trattamento delle acque di alimentazione consente di prevenire gli inconvenienti e mantenere funzionalità ed efficienza dell'apparecchio nel tempo.

A tale scopo sarà necessario assicurare le seguenti caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua di alimentazione:

PH compreso fra 6,5 e 8

Durezza 15° FR

Istruzioni per l'installazione

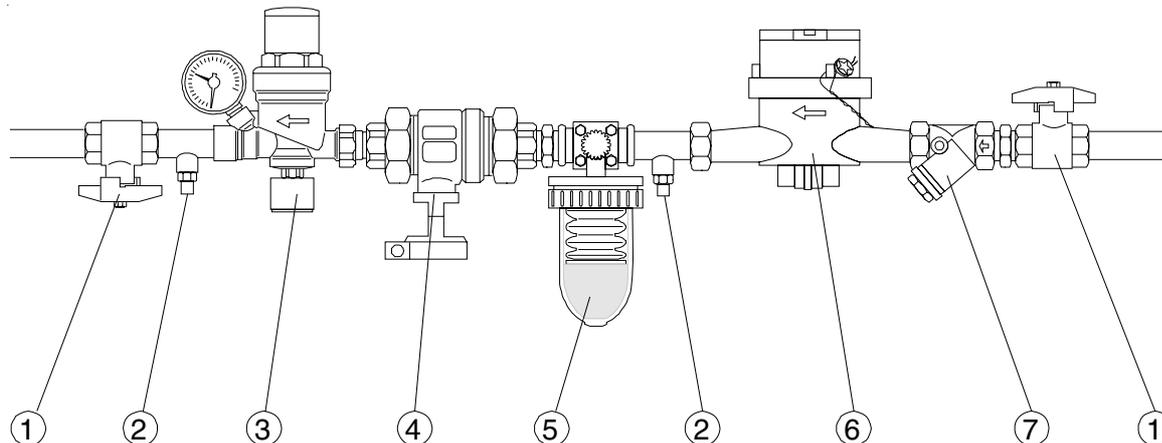
Per cui sarà necessario prevedere prima dell'immissione nell'impianto di riscaldamento i dispositivi indicati in figura.

Dovranno essere prese tutte le precauzioni atte ad evitare la formazione e localizzazione di ossigeno nell'acqua dell'impianto. Per questo motivo bisognerà che negli impianti di riscaldamento a pavimento i tubi in plastica utilizzati non siano permeabili all'ossigeno.



ATTENZIONE!
QUALSIASI DANNO PROVOCATO ALL'ACCUMULO, DOVUTO ALLA FORMAZIONE DI INCROSTAZIONI O DA ACQUE CORROSIVE, NON SARÀ COPERTO DA GARANZIA.

ESEMPIO DI GRUPPO PER IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA



- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1 Valvola a sfera | 5 Gruppo trattamento acqua |
| 2 Pozzetto di prelievo | 6 Contalitri (consigliato) |
| 3 Gruppo di riempimento | 7 Filtro a "Y" |
| 4 Disconnettore | |

CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA CONVENZIONALE

A - La presente garanzia decorre dalla data di messa in servizio. In assenza della data di messa in servizio, la garanzia decorre dalla data di fabbricazione dell'apparecchio.

B - La garanzia copre tutte le parti componenti l'apparecchio e si intende estesa alla fornitura gratuita di qualsiasi pezzo che presentasse difetti di fabbricazione solo se detti pezzi saranno fatti pervenire alla ditta Unical AG s.p.a. in porto franco, con allegata copia delle registrazioni delle manutenzioni riportate sul libretto. I pezzi o gli apparecchi riparati saranno restituiti al proprietario in porto assegnato con l'addebito dell'eventuale imballo. L'intervento del personale di assistenza sarà effettuato dietro il rimborso del diritto fisso di chiamata.

C - La Garanzia Convenzionale e la sua estensione viene garantita da Unical AG S.p.A a condizione che:

- la messa in servizio dell'apparecchio ed eventuali successivi interventi di riparazione vengano eseguiti conformemente alle norme vigenti in materia e alle prescrizioni contenute nel manuale tecnico di installazione, uso e manutenzione, da personale qualificato in possesso dei requisiti di legge.
- l'apparecchio sia installato in conformità alle norme vigenti ed alle prescrizioni contenute nel Manuale istruzioni in dotazione allo stesso;
- l'apparecchio sia mantenuto in modo corretto e in conformità alle disposizioni di legge ed alle prescrizioni contenute nel Manuale istruzioni.
- un documento fiscalmente valido rilasciato dal venditore e comprovante la data d'acquisto del prodotto, sia debitamente conservato dal consumatore ed esibito al personale del Centro Assistenza Tecnica Autorizzato in caso di intervento.

D - Durante il periodo di garanzia, Unical AG S.p.A si riserva di offrire la migliore soluzione, sia essa una riparazione o una sostituzione, volta a porre rimedio a qualsiasi "difetto di conformità" che

l'apparecchio dovesse presentare. E' comunque sottinteso che ogni eventuale intervento non avrà nessuna influenza sulla durata del periodo di garanzia o copertura dell'apparecchio stesso.

La garanzia non copre le spese di manodopera relative alla sostituzione completa del prodotto.

Dal 3° anno la garanzia copre i componenti mentre è esclusa la manodopera e il diritto fisso di chiamata.

E - La garanzia si considera decaduta in caso di:

- 1) utilizzo dell'apparecchio per fini diversi da quelli a cui è destinato o con metodi diversi da quelli descritti nel libretto a corredo del prodotto.
- 2) Mancata manutenzione secondo le modalità indicate nel registro manutenzioni presente nel libretto o non riportata sul registro delle manutenzioni e controfirmata dal tecnico stesso
- 3) Installazione non conforme a quanto indicato nel libretto a corredo del prodotto.

F - Per ogni controversia il Foro esclusivamente competente sarà quello di Mantova.

AVVERTENZE: In questo tipo di apparecchi è necessario eseguire con regolarità una pulizia che assicuri un minimo consumo ed un massimo confort. Le consigliamo quindi di sottoscrivere un contratto di manutenzione annuale con il ns. CAT più vicino e/o installatore, che convaliderà questa garanzia.



Luogo Installazione:.....
Nom. Utente:
Modello:.....
Matricola:.....
Data Installazione:.....

REGISTRO DELLE MANUTENZIONI

1^a	PULIZIA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Timbro
	CONTROLLO GENERALE	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Data.....
	ALTRO.....			Firma.....
2^a	PULIZIA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Timbro
	CONTROLLO GENERALE	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Data.....
	ALTRO.....			Firma.....
3^a	PULIZIA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Timbro
	CONTROLLO GENERALE	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Data.....
	ALTRO.....			Firma.....
4^a	PULIZIA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Timbro
	CONTROLLO GENERALE	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Data.....
	ALTRO.....			Firma.....
5^a	PULIZIA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Timbro
	CONTROLLO GENERALE	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Data.....
	ALTRO.....			Firma.....
6^a	PULIZIA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Timbro
	CONTROLLO GENERALE	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Data.....
	ALTRO.....			Firma.....
7^a	PULIZIA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Timbro
	CONTROLLO GENERALE	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Data.....
	ALTRO.....			Firma.....
8^a	PULIZIA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Timbro
	CONTROLLO GENERALE	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Data.....
	ALTRO.....			Firma.....
9^a	PULIZIA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Timbro
	CONTROLLO GENERALE	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Data.....
	ALTRO.....			Firma.....
10^a	PULIZIA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Timbro
	CONTROLLO GENERALE	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Data.....
	ALTRO.....			Firma.....

Allegare copia del documento fiscale di acquisto

Unical AG S.P.A.

46033 casteldario - mantova - italia - tel. 0376/57001 (r.a.) - fax 0376/660556

www.unical.ag - info@unical-ag.com

La Unical declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze se dovute ad errori di trascrizione o di stampa. Si riserva altresì il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.